L'ENTRAINEMENT TECHNIQUE

GENERALITES

Le but de l'entraînement technique est de permettre au tireur de maîtriser parfaitement les disciplines de tir utilisées. Pour ce faire, les exercices porteront sur la répétition des différentes phases du tir, chaque séquence étant décomposée mentalement pour être mieux assimilée, jusqu'à l'obtention d'automatismes parfaits.

Jusqu'à peu, il n'existait que deux types de préparations techniques : L'entraînement à sec, sans munition et celui avec munition.

Depuis quelques années, le tireur possède désormais un troisième outil d'entrainement, le Scatt, (shooter training systems), instrument permettant de procéder, à la fois, à des simulations de tir mais aussi à l'analyse de tirs réels sur cible.

L'ENTRAINEMENT A SEC

C'est certainement la méthode d'entraînement la plus importante et la moins onéreuse. En effet, elle consiste à reproduire les différentes séquences d'un tir sans utiliser de munition. Le tireur répétera inlassablement les différentes phases conduisant pas à pas au départ du coup, en reproduisant la prise de position, la prise en main de l'arme, la prise de respiration etc…et ce… jusqu'au lâcher du coup.

Par ailleurs, le tireur n'ayant pas à craindre l'impact ainsi que le recul engendré par le départ du coup, il en profitera pour corriger tout particulièrement les erreurs de visée (contrôle de l'image idéale formée par visuel et les organes de visée).

Mieux encore, le tireur pourra concentrer l'entier de son attention sur l'exécution des diverses phases du tir, en les répétant systématiquement, jusqu'à obtenir les automatismes nécessaires. Ceci atteint, il aura également fortement augmenté son potentiel de concentration.

La méthode d'entraînement à sec possède de multiples avantages, parmi lesquels :

- Elle peut s'exécuter n'importe où, au stand comme à domicile ou au bureau et ne requiert pas de matériel particulier si ce n'est, au minimum, le port de l'arme…
- Elle n'est pas onéreuse puisque le tireur n'utilise aucune munition en tirant à sec.
- Elle permet une progression spectaculaire chez le tireur débutant et demeure indispensable, même pour le tireur chevronné…
- C'est un excellent moyen, hors la contrainte du recul imposé par le départ du coup, de développer concentration et autosuggestion. En effet, sans impact sur la cible, le tireur doit concentrer toute son attention sur le coup théorique, pour annoncer un coup, dont la valeur devra se vérifier ultérieurement, sitôt l'arme chargée…



Le tir à sec offre l'avantage de pouvoir être utilisé n'importe où, principalement lors des entrainements à domicile. Il peut également être facilement associé aux techniques de visualisation mentale.

L'ENTRAINEMENT AVEC MUNITION

C'est la seconde phase d'entraînement. En effet, après avoir effectué une préparation par des tirs à sec, le tireur va maintenant pouvoir lui-même vérifier la qualité de la technique acquise lors de ses répétitions assidues.

Il effectuera son programme d'exercice dans les conditions normales en effectuant l'annonce du coup tiré, après le départ de celui-ci, mais avant de faire revenir la cible. Puis vient la phase d'analyse du coup tiré et les corrections éventuelles.

Les avantages de la méthode d'entraînement en tir réel sont multiples :

- Cette méthode permet tout d'abord au tireur de se familiariser avec le choc engendré par le départ du coup.
- Elle permet de vérifier la technique de base répétée lors des exercices à sec et de corriger les erreurs en cible.
- En effectuant les exercices en groupe, elle permet au tireur de goûter à une situation contraignante proche de la compétition.

L'ENTRAINEMENT TECHNIQUE

CONSEILS D'ENTRAINEMENT

Voici quelques techniques d'entraînement conseillées, à vous de les tester pour voir lesquelles vous convient le mieux :

Le tir à étage avec difficultés croissantes

Il permet au tireur de se fixer lui-même un but à atteindre et de se dépasser, la difficulté étant croissante. Le tireur se voit contraint de tenir compte des résultats pour progresser et gagner l'étage supérieur.

1er étage en 6 coups obtenir au moins 55 points sur 60 possible
2ème étage en 5 coups obtenir au moins 46 points sur 50 possible
3ème étage en 4 coups obtenir au moins 37 points sur 40 possible
4ème étage en 3 coups obtenir au moins 28 points sur 30 possible
5ème étage en 2 coups obtenir au moins 19 points sur 20 possible
6ème étage en 1 coups obtenir au moins 10 points sur 10 possible

le tir devient alors un jeu impliquant volonté et motivation chez le tireur. Cette technique peut d'ailleurs également s'appliquer lors d'un match de compétition.

Lors d'un tir dit à étage, il convient toujours de respecter les règles élémentaires suivantes :

– Le tireur ne doit pas changer de degré de difficulté pendant le même test.

– Le tireur doit commencer le test par le degré 6 selon tableau ci-dessous. Il est interdit de passer à un degré supérieur avant d'avoir accompli consécutivement les différents étages (5) composant le degré.

– Le tireur ayant réussi tous les étages d'un degré passera au degré suivant. En cas d'échec, l'exercice est à recommencer jusqu'à l'obtention du résultat imposé dans le degré/étage…

L'entraînement par stimulations

Cet exercice s'effectue avec une paire de tireurs. Chaque tireur exécute une série, le tireur obtenant le meilleur résultat de la série étant gratifié d'un point. Si les 2 tireurs sont à égalité, ils obtiennent chacun un point. Le gagnant est celui qui obtient 7 points, avec un avantage de 2 points sur son adversaire (7 à 5).

Le tir par régulation

Le tireur inscrira ses résultats sur une grille composée de 5 séries de 10 coups, à tirer au coup par coup. L'addition des coups s'effectuera horizontalement et verticalement. Cette dernière amènera au constat que le même mauvais coup se retrouve souvent à la même place dans chaque passe. Il s'agira alors, en soignant visée et départ du coup, de repousser progressivement ce mauvais coup, jusqu'au coup No 11, c'est-à-dire hors de la passe (voir page suivante).

Ces méthodes, faciles à réaliser, ont l'avantage de permettre de tirer longtemps, par jeu et tout en progressant dans la maîtrise de la technique utilisée.

Ce mode de faire, parce qu'il permet de comparer les résultats des tireurs, les met, par jeu, en situation de compétition, leur permettant, inconsciemment, de se familiariser peu à peu, avec l'atmosphère d'un tir de match. Enfin, Ces méthodes apprendront au tireur qu'il doit se concentrer pour un simple coup ou pour une série, comme en situation de compétition.

Exemple de tir par étages
Tireur du 1er étage/5ème degré ayant effectué 2 tentatives infructueuses avant de réussir.

5	5	5	degré
82	80	84	nombre de points
X	X	R	® - réussi x - manqué

Tir par étages	*6e degré*	*5e degré*	*4e degré*	*3e degré*	*2e degré*	*1er degré*
1er étage *10 cps, cpc, 12 min.*	80 points	83 points	86 points	88 points	90 points	92 points
2e étage *5 cps, série 30 sec.*	40 points	42 points	44 points	45 points	46 points	47 points
3e étage *10 cps, cpc, 12 min.*	pas moins que 6, 1 x 5	pas moins que 6	pas moins que 8, 1 x 7	pas moins que 8	pas moins que 9, 2 x 8	pas moins que 9
4e étage *3 cps, série, 20 sec.*	22 points	23 points	25 points	26 points	27 points	28 points
5e étage *2 cps, cpc, 60 sec.*	16 points	17 points	18 points	18 points	19 points	20 points

Conception : Yves Logean—Entraineur cantonal Pistolet—Vaud

L'ENTRAINEMENT TECHNIQUE

CONSEILS - TIR DE REGULATION

Par passe de 5 coups en 5 min

PRECISION Date / stand :	Coup No 1	Coup No 2	Coup No 3	Coup No 4	Coup No 5	Coup No 6	Coup No 7	Coup No 8	Coup No 9	Coup No 10	Total
Série No 1											
Série No 2											
Série No 3											
Série No 4											
Série No 5											
TOTAL											

A l'addition verticale des points, faite ordinairement, il est proposé d'effectuer l'addition des coups tirés horizontalement, mais en tenant compte de la progression sur plusieurs passes :

L'adition des points obtenue pour chaque coup démontre que le même mauvais coup se répète souvent à la même place dans chaque passe tirée.

Il s'agira alors de chercher à éliminer ce mauvais coups répétitifs, en contrôlant systématiquement visée et départ du coup et en le repoussant ainsi, progressivement hors de la passe…

Cet exercice étonnant doit être effectué sur une certaine période et à plusieurs reprises dans la saison de tir afin d'adapter les corrections à la progression du tireur.

L'ENTRAINEMENT TECHNIQUE

L'ENTRAINEMENT AU MOYEN D'UN SIMULATEUR DE TIR

L'entrainement électronique, au moyen du système Scatt, a révolutionné la pratique du tir sportif. Il y a en effet quelques années encore, ce matériel sophistiqué était réservé aux équipes nationales. Aujourd'hui les prix se sont démocratisés et désormais chaque Société de tir peut facilement en faire l'acquisition.



Une session de Scatt par jour permet au tireur de retrouver toutes ces sensations, comme en tir réel. D'ailleurs, depuis peu, le simple simulateur de tir, utilisé à 10m, s'est doté d'un capteur vidéo, évitant d'avoir un câble reliant la cible-récepteur : de ce fait, les nouveaux système Scatt permettent d'effectuer des tirs réels, sans fil, sur cibles de compétition, depuis la distance 10m et jusqu'à 300m.

L'analyse du coup tiré

Le Scatt est avant tout un formidable instrument d'analyse, puisqu'il permet de conserver la trace du coup tiré : La stabilité de la main, la précision de la visée, la rapidité du déclenchement du coup ainsi que le tenu peuvent être analysés point par point, en temps réel, et le tireur peut ainsi se rendre compte immédiatement de ses forces et de ses faiblesses dans la position de tir ou dans l'exécution de sa technique de tir.

La force du Scatt est d'être le miroir fidèle qui reflète notre alignement en cible en analysant, méthodiquement, l'exécution des moindres phases de notre séquence de tir, la plus petite erreur étant signalée, en temps réel. Et le coup tiré étant conservé en mémoire, la progression du tireur peut ainsi être suivie par l'entraineur.

Ce système peut être utilisé comme simulateur, dans le cadre des entrainements à domicile, car il est très simple d'emploi et n'exige pas d'infrastructures particulière, si ce n'est une distance minimale d'une dizaine de mètres.

Mais le Scatt est aussi devenu un instrument de pointe en matière d'entrainement en stand offrant au tireur l'occasion de corriger immédiatement ses erreurs et ainsi de se préparer de manière plus efficace à une compétition.

Le Scatt - Mode d'emploi



Le capteur (à droite celui à infra-rouge) s'installe très facilement sous le canon, au moyen d'un bracelet métallique qui permet un ajustement parfait.

La nouvelle génération de capteur (à gauche) travaille sans aucun câble de transmission avec la cible: C'est un appareil photo à haute vitesse, capable de reconnaître le rond sombre de la cible dans son fond blanc.

Ce système permet de tirer ainsi sur n'importe quel type de cible.

Par ailleurs, les disciplines vitesse peuvent désormais également être entrainées avec ce nouveau matériel, ce qui constitue indéniablement un atout...

L'utilisation du Scatt ne requière pas une expertise élevée ; chaque tireur peut, avec un peu de bon sens, effectuer une analyse rapide de son résultat et ainsi et tirer profit immédiatement en se corrigeant.

Par contre, l'entraineur pourra, lui, analyser plus à fonds les résultats obtenus, détectant les forces et faiblesses de son athlète : Cet outil permet ainsi de suivre, pas à pas, la progression du tireur et d'appliquer rapidement des stratégies en cas de défaillances.

Vous trouverez, sur internet, de multiples démonstrations sur l'utilisation du Scatt.

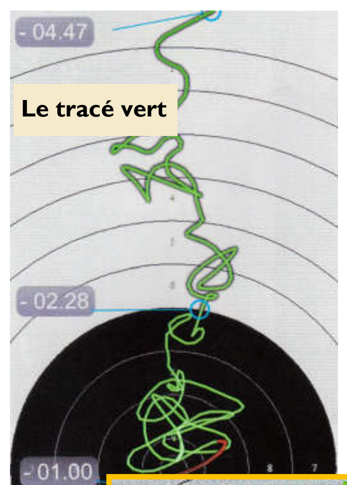
Nous nous bornerons dès lors à expliquer, à la page suivante, comment analyser les résultats obtenus à l'aide de cet instrument, lors d'un tir de précision à 10m, en laissant ensuite à chacun l'opportunité de faire ses propres expériences...



L’ENTRAINEMENT SCATT

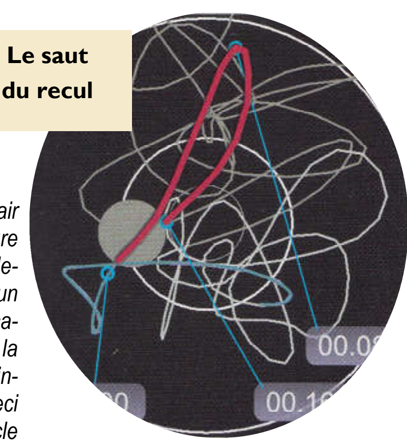
Le chemin et la tenue en cible

Le mouvement de l’arme descendant depuis le haut de la cible jusqu’au haut du visuel, avec une double respiration, prend 2.2 secondes. Le mouvement doit être vertical et descendre droit vers le centre de la cible. Dans notre exemple, il faut encore 1.3 secondes au Pistolier pour déplacer son arme depuis le haut du visuel, jusqu’à son centre. Ce mouvement est représenté par la courbe verte.



Le choc du recul

Le recul, avec un pistolet à air comprimé est très rapide et dure à peine 0.08 secondes : Idéalement, le tracé doit montrer un saut court et sec, montant verticalement pour redescendre dans la zone de départ (zone de maintien). Dans notre exemple, ceci prend la forme d’une boucle rouge... qui se confond ensuite avec le tracé de la visée maintenue





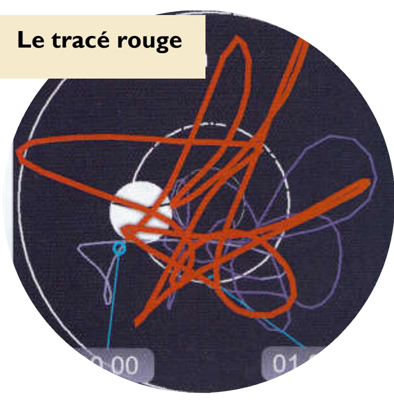
La phase de visée

La dernière seconde avant le départ du coup, la courbe jaune se déplace dans le cercle du dix. Le tracé est calculé par ordinateur, après que le coup soit parti. Dans notre exemple, le tireur maintient parfaitement la visée, laquelle demeure durant 56% du temps de visée, dans la zone du 10.



Modèle de base avec tous les tracés du Scatt : A quoi correspondent donc toutes ces courbes de couleurs ?

Voici la vision globale que fournit le Scatt après le départ du coup. Afin de vous permettre de bien comprendre le fonctionnement du système Scatt, chaque tracé est représenté par une image séparée.



La phase du tenu

Le Scatt retrace la visée maintenue après le départ du coup par un tracé rouge qui suit immédiatement celui du recul. Ainsi, la seconde qui suit le départ du coup est utilisée pour analyser le tracé du tenu de l’arme après le déclenchement : Plus la courbe demeure concentrée sur un petit espace et meilleure aura été la stabilité de l’arme.

Beaucoup de tireurs ne soignant pas assez leur tenu après le déclenchement, le Scatt leur démontrera, de manière implacable, pourquoi ce point de la séquence de tir doit être exercé avec soin.



La phase du départ du coup

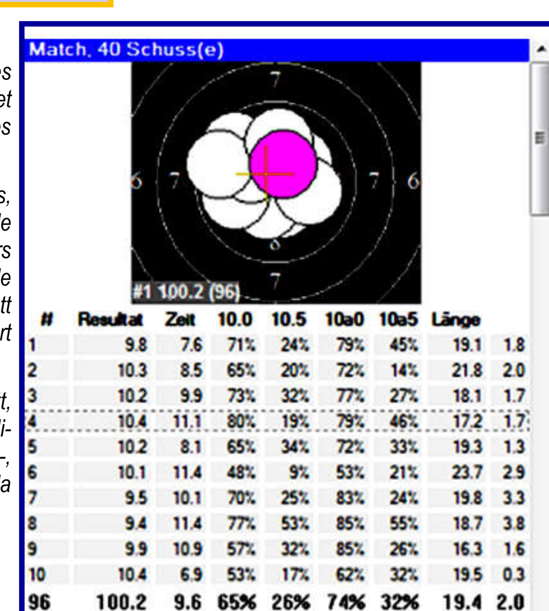
La courbe bleue représente les 2 secondes avant le départ du coup, dont l’impact virtuel représente le lâcher. Plus la courbe est petite et plus la lâcher est propre. Le moindre coup de doigt est signalé par un saut de l’arme, au départ du coup.

Lorsque le tracé demeure bien centré, comme dans notre exemple, ceci démontre que le processus est bien maîtrisé...

Le Scatt fournit par ailleurs une multitudes de données techniques permettant à l’entraineur de cerner les forces et faiblesses de son Pistolier en lui signalant toutes les sources d’erreurs.

C’est ainsi que certaines fautes, difficilement décelables, deviennent évidentes à l’analyse, comme par exemple le temps de visée, tant il est vrai que, trop souvent, les tireurs ont une fâcheuse tendance à viser trop longtemps avant de lâcher leur coup, alors que l’image présentée par le Scatt démontre clairement, qu’un temps de visée plus court aurait conduit à un meilleur résultat !

Pour tout complément au sujet de l’utilisation du Scatt, veuillez vous référez au manuel de Dino Tartaruga, konditionstrainer Swiss Olympic—Manuel d’analyse Scatt -, ouvrage disponible en langue allemande sur le site de la FST.



#	Resultat	Zeit	10.0	10.5	10a0	10a5	Länge	
1	9.8	7.6	71%	24%	79%	45%	19.1	1.8
2	10.3	8.5	65%	20%	72%	14%	21.8	2.0
3	10.2	9.9	73%	32%	77%	27%	18.1	1.7
4	10.4	11.1	80%	19%	79%	46%	17.2	1.7
5	10.2	8.1	65%	34%	72%	33%	19.3	1.3
6	10.1	11.4	48%	9%	53%	21%	23.7	2.9
7	9.5	10.1	70%	25%	83%	24%	19.8	3.3
8	9.4	11.4	77%	53%	85%	55%	18.7	3.8
9	9.9	10.9	57%	32%	85%	26%	16.3	1.6
10	10.4	6.9	53%	17%	62%	32%	19.5	0.3
96	**100.2**	**9.6**	**65%**	**26%**	**74%**	**32%**	**19.4**	**2.0**

Conception : Yves Logean—Entraineur cantonal Pistolet—Vaud